



# GIỚI THIỆU CHẾ PHẨM SINH HỌC THẢO DƯỢC P.M-6 ( Đã đăng ký Sở hữu Công nghiệp )

Chế phẩm sinh học P.M-6 ( Plant Medicine – Hexane ) là chế phẩm được tạo nên từ nước chiết ép các loại thảo dược không có chất độc và ủ lên men với tổ hợp Vi sinh vật không có hại, là các loại nấm men mốc tìm thấy trong thực phẩm và một số vi sinh vật là những loại vi khuẩn dùng trong công nghiệp chế biến thực phẩm.  
Chế phẩm P.M-6 do Trung tâm CNMT thuộc Công ty Công trình đô thị Ninh Thuận nghiên cứu chế biến và đã đưa vào ứng dụng khảo nghiệm thành công trên các lĩnh vực sau :

## 1. Xử lý ô nhiễm môi trường :

Dùng dung dịch chế phẩm P.M-6 pha loãng tỷ lệ 1/10 đến 1/30, phun xử lý mùi hôi các chất thải hữu cơ phân hủy sinh ra (rác hữu cơ) với thời gian xử lý rất nhanh, không quá 5 phút sau khi phun chế phẩm, so với chế phẩm vi sinh E.M. phải mất từ 2 đến 4 giờ.

## 2. Xử lý nước thải công nghiệp chế biến thực phẩm : thủy sản, thịt, giết mổ :

Dùng chế phẩm P.M-6 với liều lượng 1 lít pha tỷ lệ 1/10 xử lý 1 m<sup>3</sup> nước thải chế biến thực phẩm, các chất hữu cơ lơ lửng trong nước thải được phân giải thành mùn hữu cơ kết tụ lắng xuống đáy bể, nước trở nên trong và khử triệt để mùi hôi thối ; ( các điểm đã khảo nghiệm : Công ty XNK Thaimex , Phan Thiết, Công ty XNK thực phẩm Lam Sơn, Qui Nhơn, Công ty chế biến thủy sản Lim Hồng , Phan Thiết ). Chi phí đầu tư ban đầu và chi phí xử lý thường xuyên thấp hơn so với các công nghệ khác hiện nay.

## 3. Ứng dụng trong trồng trọt :

Dùng trong trồng trọt như một loại phân sạch bón cho các loại cây trồng, chế phẩm có tính năng kích thích cây tăng trưởng và phát triển khỏe mạnh, ra hoa, kết trái sai, tăng năng suất và chất lượng sản phẩm cây trồng :

- Ứng dụng trên cây Nho khu vực Đài Sơn, Phan Rang, Ninh Thuận. Không dùng các loại phân bón lá khác, chỉ dùng chế phẩm P.M-6 pha loãng 1/200 (1 lít chế phẩm nguyên chất pha với 200 lít nước sạch, dùng nước máy, nước giếng hoặc nước sông để pha), phun trên mặt đất quanh gốc cây và phun từ gốc lên đến thân, cành, lá, hoa, quả vào buổi sáng sớm và sau cơn mưa, cách 3 ngày phun 1 lần. Kết quả sau 15 ngày, các thân cây già cỗi đã 8 năm tuổi cũng đâm chồi khỏe như những cây tơ, ra hoa kết trái đạt năng suất cao hơn khi dùng các loại phân khác và thuốc bảo vệ thực vật hóa học, với sản lượng tăng hơn 50%. Đặc biệt, chế phẩm có khả năng ngăn ngừa sâu rầy và kháng các bệnh do các loại nấm mốc sinh ra, nhất là bệnh thán thư (mốc đen làm hại trái nho khi chín), đây là loại bệnh chưa có thuốc chữa trị.

- Ứng dụng trên rau sạch : Pha chế phẩm theo tỷ lệ 1/200 phun rau sạch vào mỗi buổi sáng và sau cơn mưa, rau lá phát triển tốt và không bị sâu rầy phá hại. Điều cần lưu ý, P.M-6 là một chế phẩm sinh học có khả năng kháng sâu bệnh, không phải là loại thuốc diệt trừ sâu bệnh do đó phun P.M-6 là để ngăn ngừa sâu bệnh, nếu cây đã bị sâu bệnh thì phải phun liên tục chế phẩm P.M-6 với tỷ lệ 1/100 vào mỗi sáng sớm cho đến khi hết sâu bệnh, sau đó trở lại phun định kỳ như cũ.

**\*\* Chế phẩm P.M-6 dùng được cho tất cả các loại cây trồng với liều lượng pha chế theo tỷ lệ như nhau : 1/300 đến 1/200.**

Cần phải tưới cây thật no nước trước khi phun hoặc ngay sau khi phun.

- Bình quân dùng 1 lít chế phẩm nguyên chất pha thành 300 lít phun cho 1000m<sup>2</sup> đất để cải tạo đất, 3 ngày phun 1 lần và phun liên tục 4 tuần trước khi trồng cây, tưới cho ẩm mặt đất trước khi phun chế phẩm để đất hấp thụ tốt.

## 4. Ứng dụng trong chăn nuôi :

Dùng chế phẩm P.M-6 pha tỷ lệ 1/30 dùng cho chuồng dê, cừu, bò và 1/10 phun xử lý các chuồng trại chăn nuôi heo và các hồ phân để khử triệt để mùi hôi thối gây ô nhiễm môi trường.

Dùng chế phẩm P.M-6 pha tỷ lệ 1/50 tắm cho gia súc để ngăn ngừa bệnh ngoài da (dê, cừu, lợn, bò), và phun vào các chuồng chăn nuôi gia cầm (gà, vịt, chim...) để ngừa bọ mạt sinh ra.

Dùng chế phẩm P.M-6 thấm vào bông gòn y-tế bôi vào các vết ghẻ lở trên da dê, cừu, bò, lợn, làm cho các vết ghẻ lở mồm long móng khô và lành trong thời gian ngắn nhất (từ 2 đến 5 ngày).

## TÓM LẠI:

Chế phẩm sinh học thảo dược P.M-6 là một chế phẩm sinh học không có độc cho người và gia súc, gia cầm ; có thể dùng rộng rãi trên các lĩnh vực : Xử lý ô nhiễm môi trường, phục vụ chăn nuôi, trồng trọt như một loại phân bón, đồng thời có khả năng kháng các bệnh sâu rầy, nấm mốc dịch hại cây trồng, phục vụ cho nông nghiệp sạch, tạo ra sản phẩm nông nghiệp an toàn cho cộng đồng.



## Giới thiệu

### CHẾ PHẨM SINH HỌC P.M-6.

Chế phẩm sinh học P.M.6 (Plant Extract Medicine – Hexane ) là chế phẩm được tạo nên từ nước chiết ép các loại thảo dược không có chất độc hại và ủ lên men với tổ hợp vi sinh vật không có hại ( là các loại nấm men nấm mốc tìm thấy trong thực phẩm và một số vi sinh vật là những loại nấm men dùng trong công nghiệp chế biến thực phẩm) .

Chế phẩm P.M.6 được Trung tâm Công nghệ môi trường đô thị thuộc Công ty Công trình đô thị Ninh Thuận nghiên cứu sản xuất thành công, đã được đăng ký tác quyền sáng chế tại Cục sở hữu Công nghiệp Việt Nam và đã ứng dụng khảo nghiệm thành công trên các lĩnh vực sau :

#### 1- Xử lý ô nhiễm môi trường :

##### a- Xử lý ô nhiễm môi trường không khí :

P.M.6 pha loãng với tỷ lệ : 1/30 phun khử được rất nhiều loại mùi hôi gây khó chịu, trong đó ưu tiên là mùi hôi có nguồn gốc từ các chất hữu cơ . Trong xử lý mùi hôi của rác thải và mùi hôi của các chuồng trại chăn nuôi, sau khi phun không quá 5 (năm ) phút, mùi hôi mất hoàn toàn, trong khi đó nếu phun bằng chế phẩm E.M (đang sử dụng khá phổ biến hiện nay) phải mất (2-4) giờ mới mất mùi hôi ;

##### b- Xử lý ô nhiễm môi trường nước :

Đối với các loại nước thải từ công nghiệp chế biến lương thực, thực phẩm (thủy – hải sản, thịt các loại ... ) dùng P.M.6 với liều lượng 1 lít/1000 lít nước thải, chỉ sau không quá 10 phút, các chất hữu cơ lơ lửng trong nước thải được phân giải thành mùn hữu cơ kết tụ lắng xuống đáy lớp nước, nước thải trở nên trong và không còn mùi hôi thối . Chi phí đầu tư xây dựng trạm xử lý ban đầu và chi phí thường xuyên cho xử lý loại nước thải này chỉ vào khoảng  $\leq 50\%$  chi phí so với các công nghệ xử lý khác hiện áp dụng phổ biến .

#### 2- Trong sản xuất nông nghiệp :

##### a- Trong trồng trọt :

Đối với các loại cây trồng, P.M.6 vừa có công năng phân bón, vừa có công năng bảo vệ thực vật, là chế phẩm sử dụng rất thích hợp và rất hiệu quả cho sản xuất sản phẩm nông nghiệp sạch :

- Khảo nghiệm trên cây nho đã 8 năm tuổi, già cỗi . Sau 15 ngày phun dung dịch P.M.6 pha loãng tỷ lệ : 1/300, cây phát chồi khỏe như cây tơ, năng suất qua thu hoạch tăng hơn 50% so với dùng các loại phân bón và thuốc bảo

vệ thực vật vẫn sử dụng trước đó . Đặc biệt, P.M.6 có khả năng ngăn ngừa sâu rầy và kháng các bệnh do nấm mốc sinh ra, đáng chú ý trong đó là bệnh thán thư (loại mốc đen bám trên trái nho, xoài, sa-bô - chê, măng cầu ...), loại bệnh mà các loại thuốc bảo vệ thực vật hiện nay chưa xử lý được .

Đối với các loại cây thu hoạch lá : rau, thuốc lá ..., phun dung dịch P.M.6 với tỷ lệ pha loãng 1/300, cây phát triển nhanh và không bị sâu rầy phá hoại .

P.M.6 có thể dùng cho chăm bón và phòng trừ sâu bệnh của nhiều loại cây trồng khác nhau .

**b- Trong chăn nuôi :**

Dùng P.M.6 pha loãng tỷ lệ 1/50 tắm cho gia súc (dê, cừu, lợn, trâu, bò ...) để ngăn ngừa bệnh ngoài da và phun vào chuồng nuôi gia cầm (gà, vịt, ngan, ngỗng, chim ...) để ngăn ngừa bọ mạt .

P.M.6 thấm vào bông y tế bôi lên các vết ghẻ lở trên da dê, cừu, trâu, bò, lợn ... sẽ làm cho các vết ghẻ lở khô, lành, liền da chỉ trong thời gian không quá 05 ngày .

Tóm lại, chế phẩm sinh học P.M.6 là chế phẩm sinh học không gây độc hại cho người, gia súc, gia cầm ; sử dụng rộng rãi trên cả lĩnh vực xử lý ô nhiễm môi trường và trên lĩnh vực sản xuất nông nghiệp, mang lại hiệu quả kinh tế xã hội khá cao, rất đáng khuyến khích sử dụng rộng rãi .

=====

**QUATEST 3**

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG  
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3  
DIRECTORATE FOR STANDARDS AND QUALITY  
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTRE 3

Head Office: 49 Pasteur, Q1, HCMC, Vietnam  
Tel : (84-8) 829 4274 Fax : (84-8) 829 3012  
Testing: Dien Hoa Industrial Zone I, Dong Nai  
Tel : (84-61) 836 212 Fax : (84-61) 836 298  
E-mail : testing@quatest3.com.vn  
Website : www.quatest3.com.vn

5295M2XXX/2

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

27/11/2002  
Trang 01/01

1. Tên mẫu : PHÂN HỮU CƠ (RÁC TƯƠI)-MẪU 2
2. Số lượng mẫu : 01
3. Ngày nhận mẫu : 18/11/2002
4. Nơi gửi mẫu : CÔNG TY CÔNG TRÌNH ĐÔ THỊ NINH THUẬN  
63 NGUYỄN VĂN TRỖI, PHAN RANG, NINH THUẬN
5. Kết quả thử nghiệm :

Tên chỉ tiêu	Phương pháp thử	Kết quả thử nghiệm
5.1. Hàm lượng nito,	% 3 QTTN 118 : 1993	1,2
5.2. Hàm lượng $P_2O_5$ ,	% AOAC 2000 (958.01)	1,2
5.3. Hàm lượng $K_2O$ ,	% TCVN 5815 : 2001	0,6
5.4. Hàm lượng chất hữu cơ,	% AOAC 2000 (967.05)	23,2
5.5. Hàm lượng acid humic,	% TC : 010 / QĐ - TN	2,3
5.6. Hàm lượng magiê (Mg),	% AOAC 2000 (965.09)	0,38
5.7. Hàm lượng bo (B),	% AOAC 2000 (949.03)	0,1
5.8. Hàm lượng canxi (Ca),	% AOAC 2000 (965.09)	3,75
5.9. Hàm lượng sắt (Fe),	% AOAC 2000 (965.09)	0,92
5.10. Hàm lượng mangan (Mn),	% AOAC 2000 (965.09)	0,04
5.11. Hàm lượng kẽm (Zn),	% AOAC 2000 (965.09)	0,06
5.12. Hàm lượng đồng (Cu),	% AOAC 2000 (965.09)	0,014
5.13. Tổng số vi khuẩn hiếu khí, số khuẩn lạc / g	% AOAC 2002 (966.23)	$2,7 \times 10^7$

TRƯỞNG PTN HÓA-MÔI TRƯỜNG

HOÀNG LÂM

KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC

ĐINH VĂN TRỮ

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến / Test result are valid for the sample(s) submitted only.
2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung Tâm Kỹ Thuật 3. / This Test Report shall not be reproduced except in full, without the written approval of Quatest 3.
3. Tên mẫu, tên khách hàng được phủ theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample and client are reported as the client's request.

**QUATEST 3**

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG  
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3  
DIRECTORATE FOR STANDARDS AND QUALITY  
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTRE 3

Head Office: 49 Pasteur, Q1, HCMC, Vietnam  
Tel: (84-8) 829 4274 Fax: (84-8) 829 3012  
Testing: Dien Hoa Industrial Zone 1, Dong Nai  
Tel: (84-61) 826 212 Fax: (84-61) 826 298  
E-mail: testlab@quatest3.com.vn  
Website: www.quatest3.com.vn

7361T2XXX/1

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

28/11/2002  
Trang 01/01

- Tên mẫu : PM-6
- Số lượng mẫu : 01 (02 L)
- Ngày nhận mẫu : 18/11/2002
- Thời gian thử nghiệm : 18/11/2002 - 28/11/2002
- Nơi gửi mẫu : CÔNG TY CÔNG TRÌNH ĐỒ THỊ NINH THUẬN  
63 NGUYỄN VĂN TRỖI, PHAN RANG, NINH THUẬN
- Kết quả thử nghiệm :

Tên chỉ tiêu		Phương pháp thử	Kết quả thử nghiệm
6.1. Tổng số vi sinh vật,	CFU/mL	AOAC 2002 (966.23) (A) Foodstuffs - EC 1996 (p. 133) FAO FNP 14/7 (p.205) - 1996	$1,2 \times 10^6$
6.2. Streptomyces,	CFU/ml		Không phát hiện
6.3. Độ pH (28 °C)			3,8
6.4. Hàm lượng chất khô tính theo khối lượng,	%		1,4

Ghi chú: (A): Thực tập vi sinh vật học - H.C Eropoba 1983 (p.126)

TRƯỞNG TÊN THỰC PHẨM

NGUYỄN THỊ LÊ

KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC

ĐINH VĂN TRỖI

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiên này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến. / Test results are valid for the sample submitted only.
- Không được tái in sao một phần phiên kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của Trung Tâm Kỹ Thuật 3. / This Test Report shall not be reproduced except in full, without the written approval of Quatest 3.
- Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample and client are reported as the client's request.